



LA VETERINARIA ESPAÑOLA,

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTIFICA.

(CONTINUACION DEL ECO DE LA VETERINARIA.)

SE PUBLICA LOS DIAS 10, 20 Y ULTIMO DE CADA MES.

PRECIOS DE SUSCRICION.—Lo mismo en Madrid que en provincias: 4 rs. al mes, 12 rs. trimestre. En ultramar, 60 rs. al año. En el extranjero 18 francos, tambien por un año. Solo se admiten sellos del franqueo de cartas, de los pueblos en que no haya giro, y aun en este caso, enviándolos en carta certificada, sin cuyo requisito la Administracion no responde de los extravíos, abonando siempre en la proporcion siguiente: 9 sellos por cada 4 rs.; 13 sellos por cada 6 rs.; 22 sellos por cada 10 rs.

PUNTOS Y MEDIOS DE SUSCRICION.—En Madrid en la Redaccion, calle de la Pasion, números 4 y 3, tercero derecha. En provincias por conducto de correspondencia ó remitiendo á la Redaccion, en carta franca, libranzas sobre Correos ó el número de sellos correspondientes.

PROFESIONAL.

La consecuencia.

Comencemos por hacer historia.

El dia 20 de Abril último los señores don Ruperto Fernandez de las Cuevas, D. J. Jimeno Agius, D. Vicente Morales Diaz, D. Luis de Molini, D. Rafael Prieto, D. Eduardo Jimenez Molina y el Marqués de Sardoal, Diputados de las Constituyentes, han presentado á la Asamblea una enmienda al artículo 17 del Proyecto de Constitucion que se discute, á fin de dejar consignado *el derecho de ejercer libremente, y sin necesidad de titulo ó diploma de ninguna clase, toda profesion no contraria á la moral ó al derecho; y en su apoyo dijo:*

El Sr. Jimeno Agius:

«Señores, prometo ser muy breve, pues sólo asi podré contar con la benevolencia de la Cámara, y porque además poco necesito decir para demostraros que todos los derechos consignados en el artículo 17 obedecen á altas consideraciones de justicia que las Cortes deben traducir en hecho legal, siendo uno de ellos, y quizás el más importante y sagrado, el derecho que tiene el hombre para disponer de sí propio como de sus propias facultades.

Tal vez contra el Sufragio universal, contra la libertad de imprenta y de asociacion puedan algunos hacer objeciones por suponer envuelto en todos ellos algun principio de injus-

ticia. Pero ¿que puede objetarse contra el derecho de practicar libremente la mayor de las virtudes sociales, que es el trabajo? ¿Puede ser más atendible la pretension de obtener del Estado auxilios directos como las empresas de ferrocarriles, ó indirectos como las fábricas de algodón y las industrias protegidas, ó salarios como los que proclaman el derecho al trabajo, que la de aquel que no quiere más sino que se le permita reportar el fruto que le sea posible obtener legitimamente de su trabajo y del ejercicio de sus facultades?

Ciertamente que no, Sres. Diputados. Y ya que he hecho una ligera indicacion acerca de la teoria del derecho al trabajo, debo manifestar que esta teoria no es combatible con fundamento sino cuando se ha consignado la libertad profesional en el sentido en que acabo de hacerlo. Sólo entonces somos fuertes para combatir ese sistema, injusto, porque obliga á satisfacer servicios que no hemos solicitado, é inmoral, porque fomenta la holganza.

En efecto, si el no tener un diploma es motivo para impedir á un individuo que ejerza una profesion, fácil es que se crea con derecho para exigir del Estado que le proporcione un medio de subsistencia para sí y para su familia.

Por otra parte, la comision tiene ya consignado en el art. 13 un derecho, en el cual se apoya perfectamente la peticion que se hace en la enmienda. La propiedad, que es producto del trabajo, es tan legitima como cualquiera otra, y cuando toda propiedad se garantiza, no se comprende que deje de hacerse lo mismo con la que no es ni más ni menos que un producto de ese mismo trabajo; y para ello fuerza es que se le dispense la misma proteccion á las facultades.

los medios que ponemos en juego para conseguirlo.

La única objecion que puede hacerse contra la libertad profesional es la de que habrá muchos Abogados, Médicos ó Arquitectos sin los conocimientos necesarios para ejercer su profesion; pero esa no es razon sólida des le el momento que los diplomas no son una garantia infalible de aptitud; y lo único que habria es que si hoy el público puede equivocarse acerca del saber de aquellos Profesores de cuyos servicios necesita, guiado sólo por la idea del certificado de aptitud que ostentan, luego cuidará de hacer por sí mismo una eleccion más acertada.

Y concluyo recordando lo que decia el señor Ministro de Fomento en el preámbulo del decreto dejando completamente libres los cargos de Corredor, Agente de Bolsa é Intérprete de navio, manifestando que hora es ya, como indicaba el señor Ruiz Zorrilla, de que atendiendo á las prescripciones de la justicia desaparezca toda clase de monopolio, y de que todas las profesiones se sometan al principio fecundo de la libertad.»

A lo cual contestó el Sr. **Moret**:

«La comision no acepta la adiccion sostenida por el Sr. Jimeno, y la razon es muy sencilla. S. S. conoce bien mis ideas en punto á la libertad profesional. Yo la quiero como S. S.; y puedo añadir que hoy, con la legislacion vigente, es un hecho respecto á los Ingenieros, pues nuestras obras públicas se han llevado á cabo por extranjeros sin que hayan necesitado presentar un título de capacidad; y lo mismo casi puede decirse de los médicos desde el momento que hay una escuela homeopática; y en cuanto á los Abogados, si Lincoln se hizo Abogado en tres años, aquí hoy en tres meses puede serlo un hombre de talento.

Pero lo que el Sr. Jimeno Agius y los demás firmantes de la enmienda desean adicionar al artículo no es propio de una disposicion constitucional; eso pertenece en cada caso y en cada momento á leyes determinadas y especiales; pues como S. S. comprende, respecto al Abogado, por ejemplo, hay que garantizar al Tribunal sobre las condiciones de la persona que ha de comparecer en su presencia á defender el derecho, poniéndole á cubierto del borracho, del malhecho, y del hombre indigno; lo mismo digo respecto á las demás profesiones. La libertad profesional, pues, no es en la ley fundamental del Estado donde debe declararse, sino en esas otras á que me he referido.

La comision, por lo tanto, no puede admitir la enmienda.»

El Sr. **Jimeno Agius** hizo la siguiente réplica:

«Comprendiendo la conveniencia de acelerar los debates de la Constitucion, y no permitiéndome tampoco el reglamento entrar á rebatir los argumentos del Sr. Moret, me limitaré á exponer brevisamente la razon que impide acceder al deseo de S. S.

He dicho al principio de mi discurso que en mi opinion seria una inconsecuencia en S. SS. el no aceptar esta enmienda después de los principios fundamentales á que dicen obedece el proyecto, y yo me haria cómplice de esa misma inconsecuencia si me prestase á retirarla. Además, he indicado tambien que yo doy á este pensamiento la importancia de un principio constitucional, y todo ello me obliga con sentimiento mio á insistir en que la Cámara la tome en consideracion.»

Y precediéndose en seguida á la votacion, se pidió por suficiente número de señores Diputados que fuese nominal; resulta do desechada la enmienda por 109 votos contra 85, en esta forma:

Señores que dijeron no:

Carratalá.—Sorrano.—Prim.—Alvarez Lorenzana.—Ruiz Zorrilla (D. Manuel).—Topete.—Romero Ortiz.—Izquierdo.—Alarcon.—Valera.—Ulloa (Don Juan).—Uzuriaga.—Nieuwant.—Garrido (D. Jaquin).—Gil Virseda.—Damató.—Leon (D. Eduardo).—Rodríguez (don Eduardo).—Rodríguez Leal.—Rodríguez (don Gaspar).—Olózaga.—Lasala.—Godinez de Paz.—Moret.—Matos.—Posada Herrera.—Alvarez (D. Cirilo).—Santa Cruz.—Curiel y Castro.—Alcalá Zamora.—García Briz.—Montero Telinge.—Espínosa.—De Blas.—Alvarez Bogallal.—Elduayen.—Igual y Cano.—Ruiz Zorrilla (don Francisco).—Villalobos.—Sancho.—García (don Diego).—Vado.—Arquiaga.—Moncasi.—Oria.—Maluquer.—Monteverde.—Dieguez Amoeiro.—Rios Rosas.—Ulloa.—(D. Augusto).—García (Don Manuel Vicente).—Sanchez Tocano.—Franco Alonso.—Argüelles.—Jover.—Ballesteros (D Jacinto).—Leon y Medina.—Baldrich.—Estrada (D. Luis).—Caballero de Rodas.—Perez Zamora.—De Pedro.—Cascajares.—Fernandez Vallin.—Duque de Tetuan.—Eraso.—Palau.—Orozco.—Macia Castelo.—Moya.—Sandoval.—Sanchez Guardamino.—Paradella.—Batista.—Socoa.—Quintana.—Palou y Coll.—Davila.—Calderon y Herce.—Calderón y Collantes.—Suarez Inclán.—Marqués de la Vega de Armijo.—Chacon.—Carballo.—Barreiro.—Rodríguez (D. Vicente).—Mesa y Eloa.—Jontoya.—Gonzalez (D. Venancio).—González Marron.—Yañez Rivadenería.—García Go-

mez.—Santos.—Fernandez del Cueto.—Nuñez de Arce.—Romero Robledo.—Cánovas Marquina.—Rivero (D. José Vicente).—Merelles.—Sagasta (D. Pedro).—Rieg.—Rubio (D. Leandro).—Herraiz.—Saaavedra.—Mañiz.—Muñoz Sepúlveda.—Marqués de Santa Cruz de Aguirres.—Santiago.—Sr. Presidente.—Total, 109.

Señores que dijeron sí:

Sanchez Ruano.—García Ruiz.—Rubio (don Federico).—Garrido (don Fernando).—Rodríguez Seoane.—Ferrer y Garcés.—Soler (D. Juan Pablo).—Soriano.—Morales Diaz.—Paul y Angulo.—Santonja.—Gil Berges.—Del Río.—Pastor y Huerta.—Fernández de las Cuevas.—Salmerón.—García Lopez.—Sanchez Borguella.—Pellon y Rodriguez.—Fontanals.—Bori y Rosich.—Jimenez de Molina.—Jimeno Agius.—Gasse y Artime.—Pardo Bazan.—Villanueva.—Merelo.—Guzman y Mairique.—Gonzalez Encinas.—Martinez Perez.—Bañon.—Rodriguez Moya.—Sanchez Yago.—Diaz Quintero.—Gonzalez del Palacio.—Delgado.—Alvarez Acevedo.—Moñi.—Pezet.—Anglada.—Hidalgo.—Santamaria.—Paul y Picardo.—Fantoni.—Pierrad.—Cala.—Moreno Rodriguez.—Amethier.—Palanca.—Benvente.—Chao.—Carrasco.—Soler y Plá.—Macías Acosta.—Prieto.—La Rosa (D. Adolfo).—Baeza.—Ferratges.—Rius.—Gomis.—Guillen.—Llorens.—Pi y Margall.—Seraclara.—Jalor.—Soto.—Robert.—Moxó.—Tutau.—Castelar.—Laymo.—Alsina.—Castejon (don Pedro).—Castejon (D. Ramon).—Caro.—Compte.—Gaston.—Orense.—Blanco.—Figueras.—Suñer y Capdevila.—Maisonave.—Sorní.—Rodriguez (don Gabriel).—Total, 85.

La magnitud de este acontecimiento no puede ser desconocida para quien teniendo ojos quiera ver, y nuestro apreciable colega *La Farmacia española*, justamente alarmado por tan grave amenaza dirigida á las clases médicas, se apresura á extampar estas palabras, que bien merecen ser tomadas en consideración:

«Para que vean nuestros lectores si estamos ó no acertados al proclamar y defender el *Humanitarismo* en Farmacia: para que todo el que tenga ojos y oídos vea y oiga que á nuestra profesion por la forma en que se ejerce se la considera como otra industria ó especulación cualquiera, trasladamos á nuestro periódico un retazo de la sesion del 22 de Abril de las Cortes Constituyentes, retazo que nos alarma en alto grado, porque ve nos el principio del fin de las profesiones médico-farmacéuticas, si como un

solo hombre no acudimos á la Representacion nacional ántes de que se trate la cuestion en una ley y se vote la libertad profesional absoluta (que sería la mayor de las calamidades que caer pueden sobre España), á decir á los diputados, que si tan en poco tienen la salud pública que quieren ponerla á merced de los innumerables curanderos que existen en nuestro desgraciado país, no pueden rescindir con un voto irreflexivo el solemne contrato que con la Nación tienen firmado todos los que poseen un título ó diploma y particularmente los Farmacéuticos, Médicos, Cirujanos y Veterinarios, sin que se les indemnice, pues desde el momento que no sea necesario título ni diploma para ejercer estas profesiones la *turba multa* de charlatanes se atrirá paso por un público que es del que hábilmente le habla y del que le ofrece baratura, del que sepa esplotarle, y para esplotadores no han nacido todos los que se consagran al auxilio del doliente. Estas son las consecuencias del individualismo absoluto, y es preciso que se convencan los individualistas y socialistas, de que á los dos extremos son viciosos y que hay un medio que concilia, que relaciona, los intereses sagrados de la colectividad y del individuo. Ya es preciso abordar la cuestion de frente, y así lo haremos.»

Ahora, permitanos nuestro citado colega recordar que desde Octubre del año próximo pasado *LA VETERINARIA ESPAÑOLA*, un día y otro, número tras número, ha venido presentando la cuestion de enseñanza libre bajo el punto de vista en que debia ser resuelta. Nosotros hemos dicho constantemente que la libertad de enseñanza tenia por corolario obligado el ejercicio libre de las profesiones, que era absurdo formar un silogismo político con la palabra libertad por premisa y derivando de ella un privilegio; que la libertad excluye al monopolio;... que urgia mucho estudiar así el problema y resolverlo en el sentido más favorable al brillo de nuestra dignidad como hombres y como profesores; y que la union, pero la union sincera, de todas las profesiones médicas era el único baluarte de nuestra seguridad personal y colectiva. ¿Qué se nos contestó? Como se ha respondido á nuestro llamamiento? Cual ha sido el premio de nuestros buenos deseos?... *El Siglo médico*, hástiado acaso de nuestra doctrina liberal, á la que parece no haber sido muy adic-

to, dejó de visitar (y por allá se ande) la Redacción de LA VETERINARIA ESPAÑOLA; *El Progreso médico*, cediendo al fin á los impulsos de un exclusivismo de clase, que podrá ser muy funesto, ha iniciado y semirealizado un pensamiento de Congreso médico-farmacéutico, desposeyendo, *auctoritate propria*, á los veterinarios del derecho que forzosa y necesariamente les asiste á figurar en los artículos de una ley de Sanidad!... Solamente *La Farmacia española* ha sabido mostrarse á la altura de su misión social y del carácter científico que reviste; y aún así, tuvimos la desgracia de que nuestro estimado colega no diera entonces crédito á los fundados temores que abrigábamos sobre la libertad de ejercicio. Por otra parte, este digno representante de la clase farmacéutica, constándole (por que es verdad) que sus aspiraciones honrosas fueron, no hace mucho tiempo, rudamente combatidas por el santonismo periodístico de la Medicina humana, y después de haber visto casi negada su competencia para tratar de asuntos sanitarios, ha tenido la debilidad, en opinión nuestra, de pedir para su clase un puesto en el Congreso médico de periodistas: adhiriéndose, por este hecho, á la *mayoría* arrogante de las clases congregadas; rompiendo los sagrados vínculos que, ante la ciencia, ante la razón y ante las conveniencias profesionales, unen, y no pueden menos de unir el interés de los farmacéuticos al interés de los veterinarios; y todo esto sin que una voz de valor y de justicia se haya levantado en las conferencias habidas hasta hoy á protextar contra esa muestra de desatención bastarda que se ha inferido á la clase y á la ciencia veterinaria en general.

Anotado ya el recuerdo de estos sucesos, y una vez dado el primer paso hácia la desunión de las clases médicas, LA VETERINARIA ESPAÑOLA, que posee en alto grado la conciencia de su dignidad, aunque ama de todo corazón á los profesores de la Medicina humana, no puede formar alianza, no la formará, sean cuales fueren las condiciones, con el periodismo actual de esa tan respetable cuanto mal representada clase. En el estadio de la prensa médica no cuenta más amigos que los hombres de *La Far-*

macía española; pero, ligados como se hallan estos á los compromisos de la Asamblea médico-farmacéutica, tampoco nos es dado confiar en esfuerzos colectivos que tendiesen á alcanzar solidarias ventajas.

La *indiscreción* de los periodistas médicos pone á los veterinarios al borde de un precipicio; y en situación tan comprometida, muy posible será que nosotros mismos, para salvar á la Veterinaria de una ruina inminente, pidamos á las Cortes el ejercicio libre de todas las profesiones.—De suponer es que nadie querrá obligarnos á explicar la necesidad que habria de recurrir á este extremo, y conveniente será que nadie lo desee.... La suerte está echada: *alea jacta est!* Tranquilos esperamos los acuerdos del Congreso médico. Si la clase veterinaria sale perjudicada en sus atribuciones, nosotros pediremos como derecho y *estableceremos de hecho* el libre ejercicio de todas las profesiones médicas.—Hemos respetado ya demasiado á quien nunca tiene la *dignación de respetarnos!*

L. F. G.

AGRICULTURA.

Del humus.—Por D. F. de P. Arrillaga

II.

Si se entiende por alimento en fisiología vegetal toda sustancia que está en aptitud de ser introducida en el interior de las plantas, para sufrir allí la elaboración conveniente para ser asimilada; el *humus* no puede considerarse como *alimento*. Sea efecto de su poca ó casi nula solubilidad en el agua, ó de su estado particular de combinación química, el humus no es absorbido por las raíces de los árboles, cuando están sanas. Tampoco es asimilable directamente, como no lo son para ningún animal ni vegetal sus propios restos.

El humus es importantísimo como fertilizador del terreno, porque es á la vez un abono y una mejora. Es un abono porque está continuamente exhalando ácido carbónico, que es el alimento de que más consumo hacen las plan-

tas leñosas, y es al propio tiempo una mejora por sus excelentes propiedades físicas, que comunica al suelo.

De los cuatro elementos químicos, que forman la masa de los árboles el carbono entra por un 48,5 á un 50,2 por 100 de la masa total (en el olmo y el alerce el máximo, y el mínimo, en el sauce, haya y abedul.)

Esta inmensa cantidad de carbono es suministrada por la atmósfera, y una pequeña parte por el suelo. La respiración diurna la fija por medio de las hojas en la proporción de un 99 por 100, y solo un 1 por 100 es absorbido por las raíces. El carbono en la atmósfera y en el suelo está en combinación con el oxígeno, formando ácido carbónico. Ambos depósitos concluirían por agotarse, si la combustión, la putrefacción y la respiración de los animales no devolvieran el ácido carbónico consumido.

La combustión y la putrefacción son los que principalmente reponen al aire de la pérdida del carbono. Gran parte de la producción leñosa anualmente aprovechada se quema, dejando muy pocas cenizas (el haya 1,6 por 100 del peso y el abeto 1,7 por 100). La descomposición de los restos orgánicos, hemos visto ya, produce hasta 57 por 100 de carbono en el humus, que combinada con el oxígeno se volatiliza casi por completo.

En este sentido tiene el mantillo su importancia como depósito alimenticio. Por lo demás no contiene principios nutritivos sino en muy pequeña cantidad, como el humato de potasa, de sosa y amoniaco, que son los únicos un tanto solubles en el agua.

En la germinación de las semillas el mantillo favorece mucho el desarrollo del embrión. Por su color absorbe el calor necesario á la vida y crecimiento del germen y los cotiledones, produciéndole al mismo tiempo por la fermentación. En los primeros días de la vida, la pequeña planta encuentra en el humus la atmósfera de ácido carbónico que la alimenta por medio de las radículas y la plúmula, que aún no ha salido al exterior para poder respirar en el aire.

La humedad necesaria en la germinación es,

suministrada también por el mantillo. Por eso es tan apreciada para formar el lecho de los sembreros.

Como mejora, el humus tiene excelentes cualidades. Por medio de él las tierras se esponjan, permitiendo el acceso al aire y á la humedad, á favor de las cuales se forman nuevos alimentos, adquiriendo la solubilidad necesaria para su absorción. Ayuda la filtración de las aguas, que de otro modo resbalarían sobre el suelo, perdiéndose para la vegetación. Los suelos cubiertos de mantillo conservan la frescura de las capas inferiores, que tanta lozanía produce en las plantas. Las raíces de estas crecen y se estienden con mucha facilidad por un suelo rico en mantillo, alcanzando de este modo alimentos colocados á grandes distancias. La descomposición continua y volatilización del humus, produce en las capas del suelo un movimiento, que puede sustituir á una labor, que tuviera por objeto *meteorizar*, como suele decirse, la tierra. Abriga considerablemente el suelo de las temperaturas exteriores, y le preserva de las heladas.

«En muchas comarcas, dice Liebig en sus Leyes naturales de la Agricultura, la tierra turbosa, así como el fango de los pantanos, charcos y aguas estancadas, son muy apreciados para mejora de las tierras, y su eficacia consiste, principalmente, en que sus más delicadas partículas están saturadas de principios útiles á la vegetación. Esto explica la fertilidad de ciertos suelos de montes roturados, en donde se han acumulado por espacio de 40, 80 y más años despojos vegetales, que han dejado en las capas superiores y porosas elementos minerales tomados de las más profundas y las han enriquecido.»

«El perjuicio que la extracción de la hojarasca ocasiona á los montes, no puede explicarse por la pérdida de los elementos minerales que contienen, porque estos órganos, lo mismo que las ramillas secas, son pobres en esa clase de alimentos, sobre todo en ácido fosfórico y en potasa, que por lo demás no llegan á las capas inferiores, en donde pudieran de nuevo ser absorbidas por las raíces. El daño que se causa,

depende esencialmente de que los despojos de follaje y de la vegetación, son un manantial perenne de ácido carbónico, que el agua arrastra á las capas subyacentes y contribuye poderosamente á mullir la tierra y desagregarla. En un monte espeso, en que el aire se renueva con menos facilidad que en una llanura descubierta, tiene mucha importancia esa produccion de ácido carbónico. Además, esta espesa capa preserva el suelo de la desecacion y contribuye á mantener una frescura muy apropiada para los árboles de hoja caduca, que pierden por la evaporacion mucho más que los de hojas acedadas.

Para que los buenos efectos de la capa humifera se hagan sentir, es menester conservar el equilibrio conveniente entre sus partes sólida, líquida y gaseosa. Hemos visto la tendencia natural del humus á disiparse en ácido carbónico, agua y amoníaco, en virtud de su combinacion con los elementos de la atmósfera, en particular con el oxígeno, cuya accion es incontraratable.

Si la descomposicion se efectúa con lentitud, no se produce el suficiente ácido carbónico para renovar la atmósfera, ni el mantillo es tan suelto y tan fresco como se desea.

Si por el contrario, es muy rápida la trasformacion, entonces desaparece toda la cubierta, volatilizándose en gases y dejando á descubierto el suelo mineral, cuya meteorizacion habrá de efectuarse poco á poco y sin que haya nada que temple las condiciones extremas de su superficie.

Es, pues, indispensable, que la formacion del humus se opere con cierta lentitud, variable con las necesidades de la vegetacion. Esto se consigue en los montes, eligiendo especies apropiadas al terreno, pues ya hemos dicho, que de la naturaleza de los despojos depende en gran parte la brevedad de su putrefaccion: y al examinar las distintas clases de humus, se verá, que las plantas que las producen, tardan más ó menos en descomponerse. Estas consideraciones aconsejarán la eleccion de una ú otra especie, dadas las circunstancias locales, ó indicarán la conveniencia de mezclar entre sí las que sean sociables.

La fijacion del método de beneficio y del turno, es de una influencia decisiva en la produccion del mantillo y del humus. La cantidad de despojos que cae sobre la superficie, depende de las dimensiones de los árboles, y por consiguiente, de su edad.

Mantener la espesura de los rodales, es el medio más á propósito para que el mantillo se conserve en las mejores condiciones de equilibrio. Como ya queda dicho, es la circunstancia más propicia para que el oxígeno ejerza una accion moderada sobre su superficie y para que el agua de lluvia se filtre suavemente y arrastre aire hasta las capas más profundas del suelo, por las cuales empieza entonces la putrefaccion. No de otro modo se llega á formar en los hayales espesos una cubierta de mantillo de hasta 60 y 80 centímetros de grueso, uniformemente descompuesta y húmeda.

El mantillo, con la proporcion debida de humus, es el lecho más apropiado para recibir la semilla de los árboles. Blando y mullido, deja con facilidad que se introduzca en su interior, donde le ofrece el asiento más apropiado para que germine, el sitio mejor dispuesto para que arraigue y los alimentos necesarios para su primer desarrollo. En los montes de suelo rico en mantillo, el repoblado abunda por todas partes. La conservacion de los montes estriba muchísimo en la conservacion de su tierra vegetal, y bajo este punto de vista, la extraccion de la hojarasca en muy raros casos es conveniente (1). Liebig, que figura á la cabeza de los que menos importancia atribuyen al mantillo como fertilizante del suelo, se declara contra la extraccion de la hojarasca y nadie puede negar, como dice Soubeiran, que entre el arbolado que se levanta sobre las rocas desnudas con las raices al aire, y el que crece sobre el lecho formado por sus despojos, abrigada su cepa hasta el nudo vital, hay una diferencia de lozania que habla muy alto en favor de las condiciones alimenticias del humus (2).

(Concluirá)

(1) En algunas localidades de España el barrujo ú hojarasca de los pinares, se aprovecha para abonar las tierras: práctica, que no debia consentirse en los montes públicos, porque la hoja del pino no es materia

MISCELÁNEA.

Premios.—Nuestro distinguido y particular amigo el Sr. D. Pedro Cuesta, Director de la escuela Veterinaria de Zaragoza, ha sido nombrado PRESIDENTE de la Junta municipal de Sanidad, de cuya corporacion forman parte personas muy ilustradas y de elevado rango social. Le felicitamos cordialmente por esta recompensa otorgada á su instruccion y dilatados servicios en la enseñanza.

Tambien ha sido premiado el Sr. Cuesta en la *Exposicion aragonesa* celebrada últimamente, por dos trabajos científicos que presentó en ella.—Hé aquí los términos en que refiere el hecho el *Diario de Zaragoza*, uno de los periódicos más sensatos de aquella capital entre los varios que se han ocupado de este asunto:

«El ilustrado director de la escuela de Veterinaria de esta capital, don Pedro Cuesta, ha sido premiado con medalla de plata por el respectivo jurado calificador de la Exposicion aragonesa, que consideró dignos de este honor los trabajos científicos que presentó, consistentes en dos cuadros sinópticos: uno de Anatomía patológica veterinaria clasificando las lesiones orgánicas en general; y otro de Terapéutica farmacológica veterinaria con la clasificacion de los medicamentos, arreglada á la parte del organismo donde más especialmente desuelven sus efectos terapéuticos»

Nosotros, que antes de abrirse el certámen tuvimos el gusto de dedicar un suelto á las espresadas obras, próximas á la sazón á ocupar un sitio en él, lo tenemos hoy todavía mayor al felicitar, como lo hacemos, al señor D. Pedro Cuesta por la señalada distincion que acaban de recibir sus profundos y especiales conocimientos en la ciencia á que hace tantos años y con incansable celo se dedica.»

Por último. Hemos tenido ocasion de ver una sentida felicitacion que los alumnos de aquella bastánte sustanciosa para servir de abono en agricultura, y en el suelo del pinar podria servir, por lo menos, para templar los extremos de la arena. Esto, sin contar los inconvenientes de semejante batredura, en la que se arrastra mucha semilla y hasta algunos pimpolitos de la diseminacion del año anterior.

(2) M. Soubeiran y M. Malaguti, en 1852, hicieron experimentos sobre la absorcion directa del humato y ulmato de amoniaco, por las raices de distintos árboles; y en vista de sus resultados defiende que estos cuerpos son verdaderos alimentos, ea especial para las plantas leñosas.

Escuela le han dirigido con motivo de su nombramiento de Director; felicitacion que el señor Cuesta conserva impresa, como una prueba inequívoca del grande aprecio que ha sabido merecer á sus discípulos.

Consulta.—Un profesor nos dirige la siguiente:

«Pueden proceder á la castracion de animales domésticos, sin excepcion de ninguna especie, los pastores, ú otra persona cualquiera, pero sin título profesional de veterinario ni de albéitar, pretextando que son mandados por sus amos y que por ello no obtienen retribucion de ningun género? Incurren, ó no, en la penalidad marcada en el art. 485 del Código, relativa á los intrusos?»

Contestacion.—Evidentemente, esta es una de tantas maneras con que la mala fé de los capicques acostumbra eludir la ley; es tambien un atentado á la propiedad del veterinario, cuyo patrimonio estriba únicamente en las atribuciones *privilegiadas* que le dá su título; y es, finalmente, capcioso el pretexto de no cobrar retribucion alguna, puesto que los intrusos *operantes* disfrutan un salario á condiccion de poner en práctica su habilidad quirúrgica. Pero es de todo punto imposible corregir esos y otros vicios anejos, inherentes á todo privilegio.

Atropellos.—D. Alejandro Sanchez, veterinario de primera clase, establecido en Bullas (Murcia), ha sido destituido del cargo de Inspector de carnes, reemplazándole un señor concejajal.—A la vista de tan repetidos escándalos, ganas nos van dando de pedir la destruccion completa del actual régimen sanitario. Pero lo gracioso es que el Sr. Ministro de la Gobernacion siga lamentándose del desarrollo que adquiere el tífus, etc., etc., mientras tolera que condiciones de salubridad tan capitales, como son las relativas al reconocimiento de las carnes comestibles, estén siendo el juguete, *ya que no otra cosa*, de esos ayuntamientos titulados liberales. ¡Excelente modo de comprender la libertad! El individualismo y la descentralizacion absoluta (que es su consecuencia) no pueden menos de ser fecundos en atrocidades. En dónde

habrá *leído* el Ayuntamiento de Bullas la autorización, que se arroga, para disponer á su antojo de la salud y aun de la vida de aquel vecindario? Si, en medio de esta cruel epidemia de tífus que tan generalmente reina en España, y hasta en el mismo Bullas, se despachan para el consumo público reses enfermas ó enfermizas, autorizada su venta por el señor concejal intruso, y la enfermedad se ceba en infelices gentes que hagan uso de aquellas malas carnes, ¿qué castigo debería sufrir el mencionado Ayuntamiento por las víctimas que ocasione su *imprudencia temeraria*? ¿Con qué derecho se atribuye la facultad de obrar en perjuicio de tercero? ¿Conduce á esto la descentralización? ¿Son estas las economías que necesita realizar un municipio? ¿Es esto ser liberales? ¿Se ha hecho la revolución de Setiembre para aclimatar en España el árbol de la barbarie y del desamparo administrativo?

L. F. G.

Congreso médico (1)

Se reunió al fin en Madrid el personal directivo de la prensa médico-farmacéutica para tratar los asuntos que hemos dado á conocer refiriéndonos á *El Progreso médico* y á *La Farmacia española*.—Esperamos ver coronados sus esfuerzos por un triunfo negativo. Mas, prescindiendo de esta consideración y o incluyendo en nuestra censura á *La Farmacia española*, lo que verdaderamente nos dá... *si* es la *desatención*, ya probada, de los Sres. periodistas médicos hacia la clase veterinaria.—*Quos Deus perdere vult, primum dementat!*... Sigán Vds., señores periodistas médicos, columpiándose en la supremacía que aún les concede una preocupación social! *Gutta cavat lapidem*; y llegará día en que la verdad, aunque destilándose gota á gota, horade la piedra del monopolio aristocrático!—Basta por esta vez.

L. F. G.

(1) Reproducimos este suelto, por haberse deslizado en él varias erratas de importancia al publicarlo en el número anterior.

VARIETADES,

METEOROLOGÍA.

Estudios meteorológicos hechos en globo aerostático.—Noticia de Mr. Flammarion.

(Comptes rendus, 25 Mayo de 1868 y siguientes.)

(Continuación.)

Que las nubes son debidas á la condensación de la humedad relativa del aire, es lo que parece resultar de todas las observaciones que se han hecho acerca de este punto: las corrientes ascendentes se exhalan de una región húmeda y atraviesan cierta zona que hace visible su vapor invisible. Un día que pasábamos en globo por encima del bosque de Villers-Cotteret nos sorprendió el ver por espacio de más de veinte minutos una nubecilla que podría tener 200 metros de largo y 150 de ancho, y que se hallaba suspendida é inmóvil á unos 80 metros encima de los árboles.

Al aproximarnos vimos también otras cinco ó seis más pequeñas, diseminadas, y también inmóviles. Sin embargo, el aire caminaba en razón de ocho metros por segundo; ¿que áncora invisible retenía por lo tanto estas nubecillas? Al llegar encima reconocimos que la principal se hallaba encima de una masa de agua y las demás marcaban el curso de un riachuelo.

Respecto á la formación de las nieblas diré que cuando al rayar el día se llega en globo sobre países desconocidos, se distinguen con facilidad los valles de las lomas según sus colores; mientras que las lomas permanecen negras, los valles aparecen grises ó blanquecinos. El vapor de agua se ha condensado visiblemente en ellos, y al bajar he comprobado generalmente que en este momento el aire es más fino que en las cimas. Esto es lo que especialmente hemos comprobado, entre otras ocasiones, el 19 de Junio de 1867 á las tres de la mañana, al bajar en el valle de la Touque (Orne). El termómetro descendió desde 11 grados á seis desde unos 400 metros al nivel del suelo; y el 24 de Junio á las cuatro de la mañana, al bajar al valle de la Charente, el termómetro bajó desde 16 grados á 14, desde 300 metros al nivel del suelo. En ambas circunstancias habia un maximum de humedad en la superficie, sin perjuicio del máximo general indicado antes.

En resumen, la altura media de las dos capas principales de nubes es la que he indicado al principio de esta noticia. El maximum de humedad no se halla en su seno, si no en el plano de su superficie inferior. La temperatura á la sombra es más elevada en las nubes cúmulo-estratus que debajo y encima de ellas. Estas nubes no son otra cosa que un estado visible del vapor de agua, esparcido en el aire en forma generalmente invisible. Caminan con el aire, y pueden hacerse invisibles al atravesar ciertas regiones. Su altura varia según las horas, y á medio día es cuando parece que tienen la mayor elevación.

Hasta ahora hemos tratado de las cuestiones fundamentales de la meteorología; pero terminaremos esta serie de observaciones por algunas relativas en general á la física, y hechas en circunstancias diversas, las cuales bajo cierto aspecto completarán los capítulos especiales que preceden.

MADRID: 1869.

Imp. de Lázaro Maroto, Cabestreros, 26.